

Centralina Gruppo Elettrogeno Be 42

Manuale Utente

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso. La Bernini Design non assume responsabilità in merito ad errori nelle istruzioni o negli schemi elettrici. In caso di problemi di interpretazione pregasi mandare comunicazione scritta per mezzo fax.

MESSAGGIO FAX (+39 0386-31657) da: _____

Nome: _____ **Fax/Tel:** _____

Problema riscontrato _____

Bernini Design srl - Italia

++39 0386-31445

portatile: ++39 335 70 77 148

e-mail: bernini@bernini-design.com

Garanzia

Bernini Design Srl (di seguito indicata BD) garantisce la Be42 priva di difetti in materiali e lavorazioni per un periodo di tre anni dalla data di vendita. La BD deciderà di propria iniziativa la sostituzione o la riparazione. La Be42 verrà ritornata con la programmazione di fabbrica (vedi manuale di uso). Il cliente deve fornire in ogni caso sufficienti informazioni in merito al difetto riscontrato. Il trasporto dal cliente alla BD è a totale spesa del cliente. La spedizione dalla BD al cliente è a carico della BD. La garanzia non copre danni o difetti causati da uso improprio, urti violenti, agenti atmosferici distruttivi e usi non previsti dal manuale di istruzione. Se la BE42 verrà riscontrata perfettamente funzionante, il cliente sarà soggetto alla copertura delle spese di laboratorio



!! ATTENZIONE !!

Internamente alla Be42 è presente alta tensione. Allo scopo di evitare scossa elettrica non è permesso rimuovere la protezione posteriore o la connessione di terra. La Be42 può fare partire il motore in qualsiasi momento senza preavviso. Non lavorare o fare manutenzione con la Be42 collegata. In caso di lavori da eseguire, rimuovere la batteria, il carica batterie e scollegare tutte le sorgenti di tensione. Mettere cartelli di avvertimento indicando quanto esposto.

Indice alfabetico delle sezioni, vedi anche indice del contenuto a pagina 3

Allarmi..... 4.10, 8.0 Automatico 2.3 Assistenza 11.00 Avviamento 7.03 [P.19] Arresto e Stop 7.03A [P.25] Batteria, Allarme..... 4.10 [Er.13] Batteria bassa tensione .. 4.10,[Er.13] Contattori..... 2.2, 18.0 Candelette..... 7.03 [P.22] Display 3.0 Emergenza..... 4.10[Er.08] Er.01 - - 13 codici errore.. 4.10 E04 Guasto alternatore ... 7.02B [P.15] E03 Blocco da remoto..... 4.10 Er.10 Manutenzione..... 4.10, 8.01 Frequenza Rete..... 7.01B [P.6] [P.7] Frequenza Generatore 7.02 [P.11] [P.12] [FAIL] Guasto memoria... 4.10 [FAIL] Hi-U, Sovra Tensione 7.02A [P.10] Ingressi Programmabili... 7.06, 7.07 Ingressi di Allarme 7.06, 8.0 Livello carburante 7.04 [P.36--38] Lo-U, Sotto Tensione 7.02A [P.09] Messaggi..... 4.10, 4.20 Mancato avviamento 4.10[Er.11] Mancato arresto..... 4.10[Er.07] Messaggi (Display)..... 4.0 Misure elettriche..... 3.0 Mancato avviamento.....[Er.11] Manuale..... 2.2 Modi operativi..... 2.0 Mancanza rete 7.01 [P.01]	LED, LEDs 5.0 Pannello frontale.....1.0 Figure 1 Parametri (lettura) 6.0 Pressione olio 7.03B [P.29] Pulsanti..... 2.0, 2.2 Raffreddamento 7.03 [P.24] Riscaldamento 7.03A [P.23] Rientro Rete..... 7.02 [P.02] Rottura cinghia 4.10 [Er.02] Sotto Tensione Lo-U..... 7.02A [P.09] Sotto Frequenza..... 7.02A [P.11] Sovraccarico 4.10 [Er.05] Sovraccarico..... 7.07 [20][21] Sovra Frequenza..... 4.10 [Er.01] Sovra Tensione HI-U..... 4.10 [HI-U] Simulazione rete 7.07 [15] Test periodico 7.05A [P.42][P.43] Tentativi avviamento..... 7.03A [P.21] Temperatura 7.03B [P.30] Test, Remote Test 7.07 [10] [11] Test, modo operativo..... 2.4 Trasformatore Corrente .. 7.02B [P.18] Tensione, misure 3.0 Test LED 5.1 Trasformatore corrente .. 7.02B [P.18] Tensione generatore..... 7.02 [P.09] [P.10] Uscita allarme..... 7.09, [39] Uscite programmabili 7.09 Velocità (R.P.M)..... 7.02B [P.16]
---	---

Be42 Manuale utente - Contenuto

1.0 Introduzione	pagina 4
2.0 Selezione modo operativo	pagina 4
2.1 Modo operativo OFF.....	pag. 5
2.2 Modo operativo MANUALE	pag. 5
2.3 Modo operativo AUTO	pag. 6
2.4 Modo operativo TEST	pag. 6
3.0 Funzioni del DISPLAY	pagina 6
4.0 Messaggi del DISPLAY	pagina 8
5.0 Indicatori Luminosi (LED)	pagina 9
5.1 Verifica delle segnalazioni	pag. 9
6.0 Programmazione & Lettura parametri	pagina 9
6.10 Lettura dei parametri	
7.0 Parametri Programmabili	pagina 9
Table 7.01A-B Controllo mancanza rete.....	pag. 9
Table 7.02A-B Parametri Generatore	pag. 10
Table 7.03A-B Parametri Motore	pag. 12
Table 7.04 Opzioni allarme.....	pag. 12
Table 7.05A-B Funzioni varie	pag. 13
Table 7.06 Ingressi programmabili	pag. 13
Table 7.07 Lista opzioni degli ingressi.....	pag. 13
Table 7.08 Uscite Programmabili	pag. 14
Table 7.09 Lista opzioni delle uscite.....	pag. 14
Table 7.10 Sensore Pressione Olio.....	pag. 15
Table 7.11 Sensore Temperatura Motore	pag. 15
Table 7.12 Sensore Livello Carburante	pag. 15
8.0 Allarmi Pre-allarmi e blocchi	pag. 15
9.0 Partenza periodica.....	pag. 16
10.0 Note del costruttore.....	pag. 16
11.0 Supporto tecnico ed assistenza.....	pag. 16



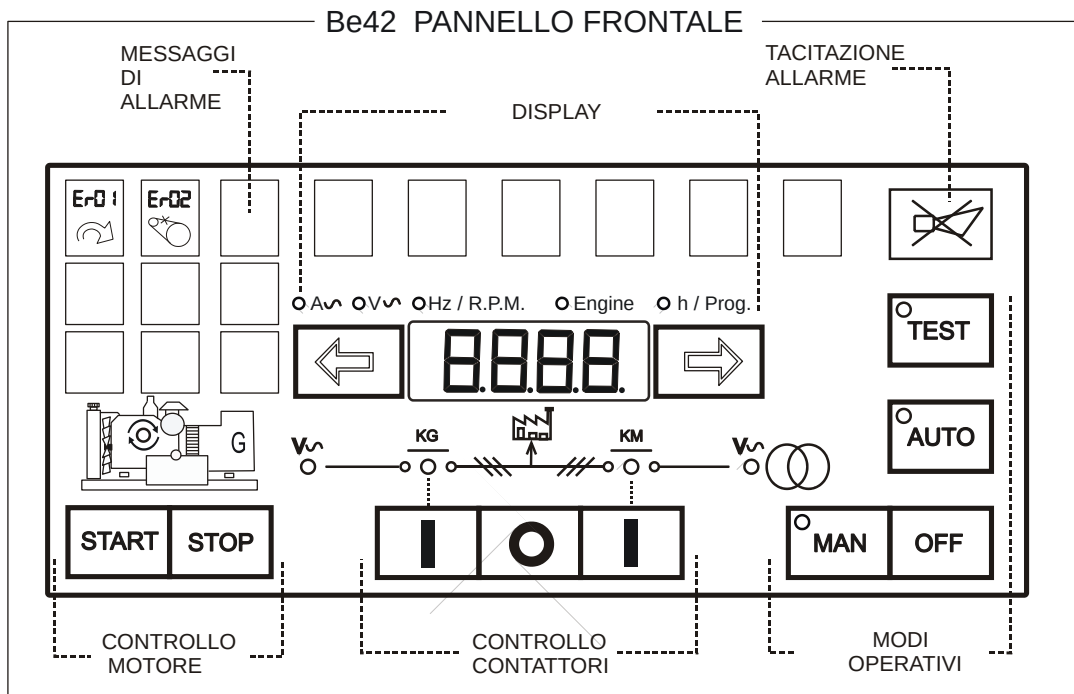
!! ATTENZIONE !!

ANCHE SE I LED VERDI SONO SPENTI, PUO' ESSERE PRESENTE TENSIONE DI QUALSIASI NATURA E VALORE NELL'IMPIANTO ELETTRICO, NELLA Be42 O NEL CARICO

Sezione 1.0 Introduzione

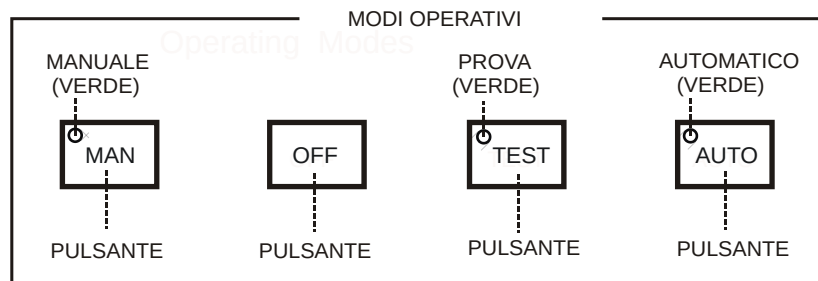
La Be42 permette il controllo e la protezione di gruppo elettrogeno in applicazioni di riserva alla RETE elettrica. La Be42 fornisce indicazioni per mezzo di LED e Display per Livello Carburante, parametri Motore/Generatore e stato dei contattori. La Be42 è pre-programmata dal vostro fornitore del quadro elettrico. Per alterare la programmazione contattare il vostro fornitore. La figura 1 illustra il pannello frontale.

Figura 1: Pannello frontale



Sezione 2.0 Selezione Modi Operativi

I modi operativi sono selezionati da pulsanti ed indicati da LED verdi come di seguito illustrato



Quando si alimenta la Be42, il modo operativo iniziale è "OFF" se la BE42 non era in modo AUTO in precedenza. Se si toglie alimentazione alla Be42 mentre è in AUTO, la Be42 ritorna in AUTO quando si riapplica la alimentazione. Le sezioni seguenti descrivono i modi operativi.

2.1 Modo operativo OFF

- Premere [OFF] per selezionare questo modo operativo -

Il modo OFF cancella gli allarmi e permette di leggere i parametri programmati (vedi sezione 6.0). Il Display ed i LEDs si spengono ed un puntino luminoso lampeggia sul display. Per attivare il pannello premere un pulsante del display oppure selezionare un modo operativo.

2.2 Modo operativo MANUALE

Il modo operativo MANUALE permette di controllare manualmente il motore ed i contattori, seguire le istruzioni seguenti:

	- Premere il pulsante [MAN] per selezionare il modo manuale. - Premere [START] fino a fare partire il motore (il display indica il messaggio [. . .] durante l'avviamento e [! ! !] durante il preriscaldamento). - Quando il motore è in moto, si accende il LED verde 'Engine Running'. Per fermare il motore premere il pulsante [STOP]. - Per avere corrente vedere al sezione seguente
--	--

2.2.1 Controllo Manuale dei Contattori

Seguire le istruzioni:

	-Selezionare il modo MANUALE ed avviare il motore (vedi sopra). - Attendere la presenza della tensione (luce verde) e premere [I] (KG) per chiudere il contattore del generatore. - Per attivare la rete, premere [I] (KM) (il [KG] si aprirà immediatamente automaticamente). Per aprire uno qualsiasi dei contattori premere il pulsante [O].
--	---



!! ATTENZIONE !!

ANCHE SE I LED VERDI SONO SPENTI, PUO' ESSERE PRESENTE TENSIONE DI QUALSIASI NATURA E VALORE NELL'IMPIANTO ELETTRICO, NELLA Be42 O NEL CARICO

2.3 Modo operativo AUTO

- Premere il pulsante [AUTO] per selezionare questo modo operativo -

Il contattore della rete (KM) si apre automaticamente in caso di anomalia della RETE. Dopo opportuno ritardo si avvia il motore. Se la tensione e la frequenza sono entro i limiti, il contattore del generatore (KG) chiude dopo il tempo di riscaldamento in modo da fornire corrente al carico. Se la rete si ripristina, il KG si riapre. Il KM si chiuderà dopo il tempo programmabile di scambio teleruttori. Il motore si fermerà dopo il tempo di raffreddamento. La Be42 attiva periodicamente il motore se i parametri [P.41] e [P.42] sono stati programmati (su base giornaliera o settimanale vedi anche sezione 9.0). Durante il test periodico, il LED verde che indica il modo AUTO continua a lampeggiare. In modo AUTO, la Be42 può fare partire il motore in accordo alla programmazione degli ingressi di controllo a distanza (chiedere al costruttore del quadro).

ATTENZIONE: se viene premuto il pulsante di stop mentre la Be42 è in AUTOMATICO, viene attivato l'allarme [Er.09]. Per cancellare l'allarme vedi la sezione 8.0.

2.4 Modo operativo TEST

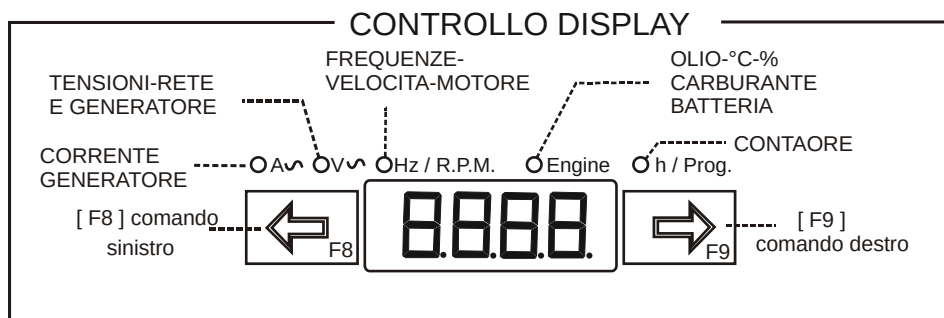
Premere il pulsante [TEST] per selezionare questo modo operativo.

In modo TEST, la Be42 avvia il motore e trasferisce il carico al generatore solo se previsto dal vostro fornitore. Per fermare il motore, selezionare il modo AUTO (il motore si ferma se la rete è presente), oppure selezionare il modo MANUALE e premere il pulsante di stop.

ATTENZIONE: se viene premuto il pulsante di stop mentre la Be42 è in TEST, viene attivato l'allarme [Er.09]. Per cancellare l'allarme vedi la sezione 8.0.

Sezione 3.0, Misure indicate dal Display

La Be42 dispone di un display a quattro cifre, due pulsanti e 5 LED gialli di indicazione come indicato di seguito.



Premere [←F8] oppure [F9→] per selezionare un menu; si illumina l'indicatore luminoso giallo rispettivo. Usare il pulsante [ACK-F10] (vedi sezione 1.0) per ottenere sul display il nome del parametro. Premendo il pulsante [OFF] il display si spegne completamente e la centralina entra in modo operativo OFF. Per attivare il display premere [←F8] o [F9→] oppure selezionare un modo operativo. La tabella seguente elenca le funzioni del display.

Funzione del Display	Indicazione (*) e messaggi sul display	Note	Menu & indicazioni
Corrente del Generatore (in Ampere)	[XXXX]	premendo [ACK-F10] il display indica il messaggio [A -G]	Aac menu Led Giallo
Tensione del Generatore (in Volt)	[GXXX]	premendo [ACK-F10] il display indica il messaggio [U -G]	Vac menu Led Giallo
Tensione della rete (Volt). Indica in sequenza le 3 fasi della rete. La prima fase ha il simbolo 'n', la seconda fase il trattino intermedio, la terza fase il trattino basso.	[nXXX] (VL1-2) [- XXX] (V L2-3) [_XXX] (L1-L3)	premendo [ACK-F10] il display indica il messaggio [U -on]	
Frequenza Generatore (in Hz)	[GXXX]	premendo [ACK-F10] il display indica il messaggio [H - G]	Hz/RPM menu Led Giallo
Frequenza di Rete (in Hz)	[nXXX]	premendo [ACK-F10] il display indica il messaggio [H - n]	
Velocità motore (in RPM)	[XXXX]	premendo [ACK-F10] il display indica il messaggio [SPd]	Hz/RPM menu Led Giallo (lampeggia)
Tensione di Batteria (in Volt)	[bXX.X]	premendo [ACK-F10] il display indica il messaggio [batt]	Motore Led Giallo
Tensione Alternatore di carica (in Volt)	[cXX.X]	premendo [ACK-F10] il display indica il messaggio [Char.]	
Pressione Olio (in Bar)	[PXX.X]	premendo [ACK-F10] il display indica il messaggio [bar]	
Temperatura (in gadi °C)	[XXX °]	premendo [ACK-F10] il display indica il messaggio [U -on]	
Livello carburante % (in percentuale)	[F XX]	premendo [ACK-F10] il display indica il messaggio [FUEL]	
Contaore (in Ore)	[XXXX]	premendo [ACK-F10] il display indica il messaggio [Hour]	h/Prog menu Led Giallo
OFF	[.]	premendo [OFF-F7]	Tutto spento

(*)NOTA: X indica un codice numerico, se la misura è fuori dal campo, il display incica il messaggio [- - - -]

Sezione 4.0 Messaggi del Display

La Be42 indica messaggi di allarme (tabella 4.10) e messaggi operativi temporanei (tabella 4.20).

- Tabella 4.10: Messaggi di Allarme (vedi sezione 8.0) -

- CONSULTARE SEMPRE IL VOSTRO FORNITORE IN CASO DI ALLARME -

La presenza di allarmi è indicata dal messaggio [ALAr.] lampeggiante. Premere il pulsante [→F9] per ottenere la indicazione del tipo di allarme sul display. Premere [←F8] per ottenere eventuali dettagli sull'allarme nel caso siano disponibili (vedi anche la Sezione 8.0).

Messaggio del Display	Descrizione dell' allarme	Messaggio del Display	Descrizione dell' allarme
[Er.01]	Sovra frequenza	[Er. 14]	Blocco per bassa pressione OLIO
[Er.02]	Rottura cinghia	[Er. 15]	Blocco per Alta Temperatura
[Er.03]	Blocco da remoto	[Hi-C]	Allarme alta corrente (premere [←F8] per visualizzare il valore).
[Er.04]	Guasto alternatore	[Hi-U]	Sovratensione Generatore
[Er.05]	Pre-allarme sovraccarico (vedi 7.07 opzione [20])	[Lo-U]	Sottotensione Generatore
[Er.05]	Blocco per sovraccarico (vedi 7.07 opzione [21])	[InP.1]	Ingresso 1 Arresto / Preallarme
[Er.06]	Sotto frequenza	[InP.2]	Ingresso 2 Arresto / Preallarme
[Er.07]	Mancato arresto	[InP..3]	Ingresso 3 Arresto / Preallarme
[Er.08]	Arresto di emergenza	[InP.4]	Ingresso 4 Arresto / Preallarme
[Er.09]	Arresto di emergenza da pannello frontale	[-oiL]	Allarme guasto sensore Olio. (premere [←F8] per visualizzare il valore)
[Er.10]	Avviso Manutenzione. Occorre fare la Manutenzione. Avvisare il Costruttore. Il motore continua a funzionare. Ma non sottovalutare questo allarme.	[- °C]	Allarme guasto sensore temperatura. (premere [←F8] per visualizzare il valore)
[Er.11]	Mancato avviamento	[FUEL]	Allarme carburante oppure guasto sensore. (premere [←F8] per visualizzare il valore)
[Er.12]	Mancanza carburante	[rEnt.]	Il noleggio è in scadenza, sono rimaste 48 ore. (premere [←F8] per visualizzare il valore)
[Er. 13]	Allarme V batteria. Premere [←F8] per leggere il valore	[FAIL]	Indicazione di guasto della memoria interna (

4.20 Messaggi operativi

Messaggio	Descrizione	Messaggio	Descrizione
[rEst]	La Be42 esegue il tempo di pausa tra gli avviamenti.	[ProG]	La Be42 è in modo programmazione
[n-on]	Simulazione RETE. Un ingresso simula la presenza della rete.	[-CAL]	La Be42 è in modo calibrazione
[' ' ' ']	La Be42 sta eseguendo il preriscaldamento delle candele	[' ' ' ']	Fase di preriscaldamento (candele)
[StoP]	La Be42 sta eseguendo lo stop del motore	[tEst]	La Be42 è in modo RICERCA GUASTI
		[----]	La misura è fuori campo

Sezione 5.0 Indicatori luminosi a LED

5.1 Verifica delle segnalazioni

Per verificare tutte le segnalazioni, premere contemporaneamente i pulsanti [←F8] e [F9→]. Le segnalazioni rimarranno attivate finchè i pulsanti sono premuti.

Sezione 6.0 Lettura e programmazione dei parametri

La programmazione è riservata al vostro FORNITORE. E' tuttavia possibile leggere le impostazioni della BE42.

Per leggere le impostazioni dei parametri, seguire le istruzioni:

- 1) - Premere [OFF] finchè i LEDs ed il display si spengono.
- 2) - Premere [←F8] o [F9→] per selezionare un parametro (Sezione 7.0).
- 3) - Premere [START-F1] per visualizzare il parametro (esempio: [P.10] [500]; il limite della Sovratensione è impostato a 450Volt).
- 4) - Premere [STOP-F2] per visualizzare il parametro secondario (esempio: [P.10] [2"]: il ritardo della Sovratensione è impostato a 2 secondi).
- 5) - Premere [←F8] o [F9→] per selezionare un altro parametro.

NOTA: consigliamo di leggere i parametri e trascriverli nella colonna 'Valore' nel caso non Vi siano stati fornita su supporto cartaceo la stampa dei parametri programmati.

Sezione 7.0 Parametri Programmabili

I parametri pogrammabili sono divisi in classi come di seguito indicato.

7.01A, B - Mancanza Rete	7.07 - Opzioni degli ingressi
7.02A, B - Generatore	7.08 - Uscite Programmabili
7.03A, B - Controllo motore	7.09 - Opzioni delle uscite
7.04 - Opzioni allarmi	7.10 - Sensore Pressione Olio
7.05A, B - Vari	7.11 - Sensore Temperatura
7.06 - Ingressi Programmabili	7.12 - Sensore Livello Carburante

Tabella 7.01A - Controllo Rete		Nota: [xx "] = secondi, [xx '] = minuti, [xxh] = ore		
Parametri & Descrizione		Valore	Min	Max
P.0	Controllo contattore di rete. Se la Rete manca per [P.0] secondi (o minuti), il contattore di rete si apre ed il timer [P.1] si attiva. Il contattore di Rete si richiuderà solo dopo il tempo stabilito da [P.2].		0	59min
P.1	Ritardo fase di avviamento. Dopo lo scadere del temporizzatore [P.0] (vedi sopra), il motore parte se la mancanza Rete persiste per il tempo impostato in [P.1].		0	23h
P.2	Presenza rete. La Be42 trasferisce il carico alla Rete se i parametri di rete sono stabili per almeno [P.2] secondi (oppure minuti, ore) . Durante questo tempo, il motore continua a funzionare sotto carico. Dopo il tempo [P.2], il motore funziona a vuoto per tutto il tempo programmato nel parametro [P.24].		0	23h

Tabella 7.01B - Controllo Rete		Note: [xx "] = secondi, [xx '] = minuti, [oFF] = inibito			
Parametri & Descrizione		Valore	Min	Max	Opzioni
P.3	Scambio contattori. Questo temporizzatore inserisce un ritardo tra la commutazione dei contattori.		0.1sec	15.0sec	-
P.4	Limite di Sottotensione. Se la tensione tra le fasi scende sotto questo limite, si innesca il timer di mancanza rete [P.0].		60V	998V	[oFF]
P.5	Limite di Sovratensione. Se la tensione tra le fasi supera il limite impostato, si innesca il timer di mancanza rete [P.0].		60V	998V	[oFF]
P.6	Limite di Sotto frequenza. Se la frequenza scende sotto il limite impostato, si innesca il timer di mancanza rete [P.0].		20.0Hz	70.0Hz	[oFF]
P.7	Limite di Sovra frequenza. Se la frequenza supera il limite impostato, si innesca il timer di mancanza rete [P.0].		20.0Hz	70.0Hz	[oFF]
P.8	Selezione controllo Fasi. Permette la selezione a 3-Fasi o Monofase ([Ph-n])		-	[3-Ph]	[Ph-n]

Tabella 7.02A - PARAMETRI GENERATORE		Nota: [xx "] = secondi, [xx '] = minuti, [oFF] = inibito			
Parametri & Descrizione		Valore	Min	Max	Opzioni
P.9	Sotto tensione		60V	998V	[oFF]
	Ritardo blocco Sotto tensione		1sec	15sec	-
P.10	Sovra tensione		60V	998V	[oFF]
	Ritardo blocco Sovra tensione		1sec	15sec	-
P.11	Sotto Frequenza		20.0Hz	70.0Hz	[oFF]
	Ritardo blocco Sotto Frequenza		1sec	15sec	-
P.12	Sovra Frequenza		20.0Hz	70.0Hz	[oFF]
	Ritardo blocco Sovra Frequenza		1sec	15sec	-
P.13	Pre-allarme corrente limite		10A	2000A	[oFF]
	Ritardo Pre-allarme corrente		1sec	15min	-
P.14	Blocco Sovra corrente		10A	2000A	[oFF]
	Ritardo blocco Sovra corrente		1sec	15min	-

Tabella 7.02B - PARAMETRI GENERATORE

Nota: [oFF] = inibito, [on] = abilitato

Parametri & Descrizione	Valore	Min	Max	Opzioni
P.15 Opzioni guasto Alternatore. L'allarme [E04] si attiva se la tensione (o Frequenza) manca per almeno 150 secondi.		-	-	[on] [oFF]
P.16 Numero di Poli dell'alternatore. Le opzioni [2] o [4] permettono di visualizzare correttamente la velocità del motore.		2	4	[2]/[4]
P.17 Contattore in modo TEST. Il modo [off] inibisce il KG in modo operativo TEST quando la rete è presente.		-	-	[on] [oFF]
P.18 Formato del Trasformatore Amperometrico (/5Aac).		50A	2000A	-

Tabella 7.03A - PARAMETRI MOTORE

Nota: [xx "] = secondi, [xx '] = minuti, [oFF] = inibito

P.19	Ritardo inserimento motorino di avviamento		0	15sec	-
P.20	Durata massima inserimento motorino di avviamento		1sec	15sec	-
P.21	Pausa tra gli avviamenti		3sec	15sec	-
P.22	Temporizzatore candele		1sec	59min	[oFF]
	Modo funzionamento delle candele		-	-	1-2-3-4
P.23	Riscaldamento motore		0	59min	-
P.24	Raffreddamento motore		0	59min	-
P.25	Solenoide di arresto (elettrostop)		1sec	59min	-
P.26	Fine avviamento (da alternatore di carica)		3.0V	30.0V	[oFF]
	Impostazione rottura cinghia		3.0V	30.0V	[oFF]
P.27	Fine avviamento (Tensione Generatore)		60V	998V	[oFF]
P.28	Fine avviamento (Frequenza Generatore)		20.0Hz	70.0Hz	[oFF]

Tabella 7.03B - PARAMETRI MOTORE Note: [xx "] = secondi, [xx '] = minuti, [oFF] = inibito

Parametri & Descrizione		Valore	Min	Max	Opzioni
P.29	Pre-allarme pressione olio		0.1Bar	20.0 Bar	[oFF]
P.30	Pre-allarme temperatura motore		40°C	250°C	[oFF]
P.31	Numero tentativi di avviamento		3	15	-
P.32	Valvola GAS (per motori a gas)		1sec	15sec	-

Tabella 7.04 - OPZIONI ALLARMI Note: [xx "] = secondi, [xx '] = minuti, [oFF] = inibito

Parametri & Descrizione		Valore	Min	Max	Opzioni
P.33	Inibizione allarmi olio, temperatura, allarmi 1-2-3-4		2sec	90sec	-
P.34	Mancato arresto (off=inibito, 1=attivato)		-	-	[oFF] / [on]
P.35	Contatto Arresto di Emergenza (Ingresso #36)		-	-	[n.o. / n.c.]
P.36	Ritardo arresto per mancanza carburante		15sec	99min	[oFF]
P.37	Pre-Allarme basso livello (senza blocco)		1%	99%	[oFF]
P.38	Pre-Allarme alto livello (senza blocco)		1%	99%	[oFF]
P.39	Polarita' Contatto Allarme Temperatura		-	-	[n.o. / n.c.]

Tabella 7.05A - PARAMETRI VARI Note: [xx "] = secondi, [xx '] = minuti, [oFF] = inibito

Parametri & Descrizione		Valore	Min	Max	Opzioni
P.40	Funzione EJP		1 sec	99 min	-
P.41	Test motore periodico		1 giorno	60 gg	[oFF]
P.42	Durata del Test periodico		1 min	99 min	-
P.43	Tempo massimo TEST da computer remoto ([OFF]= illimitato)		1 min	99 min	[oFF]
P.44	Manutenzione programmata SERVICE 1 (cambio filtri..eccetera). Genera l'allarme Er-10. Consultare il costruttore del gruppo elettrogeno.		1h	9999h	[oFF]

Tabella 7.05B - PARAMETRI VARI Note: [xx "] = secondi, [xx '] = minutes, [oFF] = inibito

Parametri & Descrizione		Valore	Min	Max	Opzioni
P.45	Manutenzione programmata SERVICE 2 (Questo è il pre-allarme di manutenzione. Consultare il costruttore del gruppo)		1h	9999h	[oFF]
P.46	Manutenzione programmata SERVICE 3 (Questo allarme ferma il motore. Consultare il costruttore del gruppo)		1h	9999h	[oFF]
P.47	Impostazione noleggio		1h	9999h	[oFF]
P.48	NFPA - 110 Level 1&2		-	-	[on]/[oFF]
P.49	Identificazione nodo RS485		1	127	-
P.50	Comando sirena (Sezione 8.0)		5sec	15min	[oFF]
P.51	Impostazione contaore (oltre 9999, appare un punto per indicare il valore moltiplicato per10. Esempio: 3250. indica 32500 ore. In questo caso la risoluzione di conteggio è di 10 ore)		0h	50.000 (il display indicherà [5000.0])	[oFF]

Tabella 7.06 - Ingressi Programmabili (vedi opzioni nella tabella 7.07)

Parametri & Descrizione		Valore		Parametri & Descrizione		Valore
[InP.1]	Ingresso 1/ Polarità			[InP.3]	Ingresso 3 / Polarità	
[InP.2]	Ingresso 2 / Polarità			[InP.4]	Ingresso 4 / Polarità	

Tabella 7.07 - Lista opzioni degli ingressi

Valore			Opzione		Valore			Opzione	
			[0]	Off: disattiva l'ingresso					
			[1]	Stop immediato				[14]	Simulazione Generatore
			[2]	Bypass e Stop				[15]	Simulazione Rete
			[3]	Raffreddamento e Stop				[16]	Test LEDs
			[4]	Bypass+Raffr. e Stop				[17]	Tacitazione sirena
			[5]	Solo Pre-allarme				[18]	Pulsante Destro
			[6]	Bypass e Pre-allarme				[19]	Pulsante Sinistro
			[7]	Modo Manuale remoto				[20]	Pre-allarme Overload
			[8]	Modo Automatico remoto				[21]	Arresto per Overload
			[9]	Modo OFF remoto				[22]	Chiusura KG
			[10]	Test remoto motore				[23]	Chiusura KM
			[11]	Test remoto generatore				[24]	Accensione LED KG
			[12]	Funzione Ejp				[25]	Accensione LED KM
			[13]	Blocco remoto				[26]	Motore a bassi giri (^^)

Tabella 7.08 - Uscite Programmabili

Parametri & Descrizione		Valore	Parametri & Descrizione		Valore	Opzioni
[Out.1]	Uscita 1		[Out.3]	Uscita 3		vedi 7.09
[Out.2]	Uscita 2		[Out.4]	Uscita 4		vedi 7.09

Tabella 7.09 - Uscita Opzioni Table

Opzioni & Descrizione		Opzioni & Descrizione	
[0]	Uscita inibita	[32]	Allarme Ingresso '2'
[1]	Sotto Frequenza (Blocco)	[33]	Allarme Ingresso '3'
[2]	Sovra Frequenza (Blocco)	[34]	Allarme Ingresso '4'
[3]	Sovra Corrente (Blocco)	[35]	Cumulativo allarmi Olio
[4]	Sovra Corrente Pre-allarme	[36]	Cumulativo allarmi Temperatura
[5]	Sovraccarico Pre-allarme o Blocco (***)	[37]	Cumulativo allarmi Alternatore
[6]	Sovra Tensione (Blocco)	[38]	Cumulativo allarmi Carburante
[7]	Sotto Tensione (Blocco)	[39]	Comando sirena
[8]	Guasto alternatore (Blocco)	[40]	Ritardo allo start (pre-avviso avviamento)
[9]	Pre-allarme Pressione Olio	[41]	Presenza dei parametri RETE
[10]	Arresto per bassa pressione Olio	[42]	Conteggio tempo mancanza rete
[11]	Allarme guasto sensore Olio	[43]	Conteggio tempo presenza rete
[12]	Pre-allarme alta Temperatura	[44]	Stato del KG (contattore generatore)
[13]	Arresto per alta Temperatura	[45]	Stato del KM (contattore rete)
[14]	Allarme guasto sensore Temperatura	[46]	Attivazione candele modi 1, 2, 3 e 4
[15]	Allarme bassa tensione Batteria	[47]	Comando valvola motori a GAS
[16]	Allarme alta tensione Batteria	[48]	Allarme noleggior <48h
[17]	Arresto per mancanza Carburante	[49]	Allarme di tempo noleggior esaurito
[18]	Allarme basso livello Carburante	[50]	Stato di motore in moto
[19]	Allarme riserva Carburante	[51]	Presenza tensione Generatore
[20]	Allarme alto livello Carburante	[52]	BE42 in modo OFF
[21]	Allarme guasto sensore Livello Carburante	[53]	BE42 in modo MANUALE
[22]	Arresto di Emergenza (Er08)	[54]	BE42 in modo AUTO
[23]	Arresto di Emergenza dal pannello (Er09)	[55]	BE42 in modo TEST
[24]	Manutenzione SERVICE 1 (Er10)	[56]	BE42 in modo BLOCCATO (LOCK)
[25]	Manutenzione SERVICE 2 (Er10)	[57]	TEST periodico in corso
[26]	Manutenzione SERVICE 3 (Er10)	[58]	Tempo raffreddamento
[27]	Arresto per rotura cinghia	[59]	Tempo di riscaldamento
[28]	Mancato avviamento	-	--
[29]	Mancato arresto	-	--
[30]	Allarme di errore memoria	-	--
[31]	Allarme Ingresso '1'	-	--

Tabella 7.10 - Sensore Pressione Olio			
Display	Parametro	Valore	Campo
[Pr.1]	Pressione		da 0 a 20 Bar da 0 a 2000 Ohm
[-r1-]	Resistenza		
[Pr.2]	Pressione		
[-r2-]	Resistenza		
[Pr.3]	Pressione		
[-r3-]	Resistenza		
[Pr.4]	Pressione		
[-r4-]	Resistenza		
[Pr.5]	Pressione		
[-r5-]	Resistenza		
[Pr.6]	Pressione		
[-r6-]	Resistenza		

Tabella 7.11 - Sensore Temperatura				Tabella 7.12 - Sensore livello			
Display	Parametro	Valore	Campo	Display	Parametro	Valore	Campo
[°C1]	Temperatura		0°C a 250°C e da 0 a 2000 Ohm	[FUE1]	Livello %		da 1% a 99% e da 0 a 2000 Ohm
[-r1-]	Resistenza			[-r1-]	Resistenza		
[°C 2]	Temperatura			[FUE2]	Livello %		
[-r2-]	Resistenza			[-r2-]	Resistenza		
[°C 3]	Temperatura			[FUE3]	Livello %		
[-r3-]	Resistenza			[-r3-]	Resistenza		
[°C 4]	Temperatura			[FUE4]	Livello %		
[-r4-]	Resistenza			[-r4-]	Resistenza		
[°C 5]	Temperatura			[FUE5]	Livello %		
[-r5-]	Resistenza			[-r5-]	Resistenza		
[°C 6]	Temperatura			[FUE6]	Livello %		
[-r6-]	Resistenza			[-r6-]	Resistenza		

Sezione 8.0 - Allarmi, Pre-allarmi e Blocchi (arresto)

La Be42 attiva blocchi (il motore viene fermato) o Pre-allarmi (il motore non viene fermato) e fornisce:

- A) - una indicazione di allarme generale sul display per mezzo del messaggio [ALAr.]
- B) - simboli sul pannello frontale per indicare gli allarmi piu' importanti
- C) - messaggi diretti sul display indicanti gli allarmi (vedi Tabella 4.1)
- D) - un pulsante per tacitare la sirena di allarme ([ACK-F10])

- IN CASO DI ALLARME OPERARE COME SEGUE -

- Premere il pulsante [→F9] per vedere il messaggio di allarme
- Premere il pulsante [←F8]. per vedere eventuali dettagli di allarme (esempio il valore)
- Premere il pulsante [ACK-F10] per tacitare la sirena di allarme
- Consultare il vostro fornitore o installatore per eliminare la causa dell'allarme
- Premere il pulsante [OFF] per cancellare definitivamente l'allarme
- Quando la causa di allarme è stata rimossa, selezionare un modo operativo (vedi sezione 2.0)

8.01 ALLARME MANUTENZIONE PROGRAMMATA

In caso di [ER10] dopo avere effettuato la manutenzione motore, procedete nel seguente modo:

- 1) Premere il pulsante OFF.
- 2) Premere contemporaneamente e mantenere premuti i pulsanti F10 (sirena) ed F9 (freccia DX).
- 3) Rilasciare i pulsanti dopo che il display indica il messaggio [Prog] (*)
- 4) Ripremere i pulsanti F10 (sirena) ed F9 (freccia DX) fino a che appare il messaggio [SAVE]
- 5) Premere il pulsante MAN, rilasciare il pulsante
- 6) Premere il pulsante F9 (freccia DX), rilasciare il pulsante
- 7) Premere il pulsante F10 (sirena) rilasciare il pulsante

(*) se appare il messaggio lampeggiante [4242] la centralina richiede la password. In questo caso consultate il costruttore del gruppo elettrogeno.

Sezione 9.0 – Prova periodica

La Be42 non usa un orologio interno per contare i giorni programmati (impostazione del parametro [P.41] nella tabella 7.05). Il massimo errore della Be42 è +/-0,5%. Per questo motivo, l'utente potrebbe avere uno spostamento della Prova Periodica dopo alcune settimane di funzionamento. Per evitare un accumulo eccessivo di errore ed ottenere la partenza del generatore al momento desiderato, procedere come segue.

Rimuovere la tensione continua di alimentazione della centralina usando l'apposito interruttore (*). La Be42 perde il conteggio dei giorni. Ripristinare la alimentazione nel momento desiderato di partenza periodica (in accordo ad un orologio). La centralina partirà dopo i giorni programmati alla stessa ora in cui si è data la alimentazione dalla batteria.

(*)Se non è installato un interruttore consultare un tecnico qualificato in grado di scollegare i morsetti della batteria.

10.0 - Note rilasciate dal costruttore del quadro elettrico

11.0 - SUPPORTO E ASSISTENZA

Per problemi in di uso della Be42 potete inviare una mail a:

bernini@bernini-design.com

24h/24h assistenza telefonica in tutto il mondo : +40-721 241 361 o +39 335 7077148